

## ABSTRAK

Kecamatan Sungai Pua, Kabupaten Agam, Sumatera Barat terkenal sebagai salah satu pusat kerajinan tangan berbahan dasar kuningan yang dikerjakan dengan proses pengecoran. Pada proses pengecoran tersebut terdapat beberapa hal yang mengganggu produksi, salah satunya adalah cacat pengecoran. Cacat yang mengganggu produksi pada proses pengecoran ini adalah cacat ekor tikus dan *misrun*. Pada penelitian ini dilakukan sebanyak tiga kali proses pengecoran, satu kali proses pengecoran terdapat 30 cetakan untuk mengetahui temperatur cetakan, temperatur tuang dan lamanya waktu penuangan. Temperatur cetakan diukur sesaat setelah *firing*, temperatur penuangan diukur sebelum kuningan dituangkan kedalam cetakan, waktu penuangan diukur sampai cetakan terisi penuh. Hasil dari pengujian bahwa cacat ekor tikus terjadi pada temperatur cetakan di atas 850 °C sedangkan cacat *misrun* terjadi pada temperatur dibawah 700 °C dan waktu penuangan diatas 8 detik. Persentase cacat pada proses pengecoran yaitu 11,11% cacat ekor tikus dan 14,44% *misrun*. Jadi solusi yang perlu dilakukan untuk mencegah terjadinya cacat – cacat yang mengganggu produksi di industri pengecoran Sungai Pua adalah dengan menggunakan temperatur cetakan antara 700 °C sampai 850 °C dan waktu penuangan 6 detik sampai 8 detik.

**Kata Kunci :** Pengecoran, Logam kuningan, Ekor tikus, *Misrun*

